



“Proyecto Academia Musical JACQUIN”

Informe de evaluación de artefactos de diseño del software.

Aprendiz:

Manuel Prudencio Pertuz Pérez

Servicio Nacional de Enseñanza – SENA

Centro Minero Regional Boyacá.

2977343 – Análisis Y Desarrollo de Software.

Instructor:

Luis Edilberto Díaz Sandoval

Julio - 2025.



Tabla de contenido

Resumen	3
Introducción	4
Objetivos	4
Metodología aplicada	5
Conclusiones	6
Bibliografía	6

Resumen

Este informe presenta el análisis y evaluación de los artefactos de diseño generados durante el desarrollo de un sistema de software. Se parte de la aplicación de criterios de verificación definidos en instrumentos como listas de chequeo, con el objetivo de asegurar la calidad técnica, coherencia interna y alineación de dichos artefactos con los requisitos del proyecto. Esta evaluación tiene como propósito fortalecer los procesos de documentación técnica y apoyar la toma de decisiones en el proceso de desarrollo del software.

Introducción

Los artefactos de diseño son elementos clave en el ciclo de vida del desarrollo de software, ya que permiten representar visual y textualmente la estructura, comportamiento y arquitectura del sistema a construir. Su evaluación y validación son fundamentales para garantizar que el diseño cumple con los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema, así como con los estándares de calidad definidos. Este informe presenta los resultados de dicha evaluación aplicada a los documentos de diseño, considerando una metodología estructurada basada en la norma IEEE y el componente formativo correspondiente.

Objetivos

- Verificar el cumplimiento de los criterios de calidad en los documentos de diseño del software.
- Identificar oportunidades de mejora en la documentación técnica.
- Garantizar la alineación entre los diseños y los requisitos del sistema.
- Proveer insumos claros para la toma de decisiones en fases posteriores del proyecto.

Metodología aplicada

La evaluación se llevó a cabo mediante el uso de listas de chequeo basadas en el componente formativo 9 y en las recomendaciones de la norma IEEE Std 1016-2009. Estas listas contemplaron variables como la estructura del documento, presencia de diagramas, consistencia, trazabilidad, claridad textual y validación cruzada.

Cada documento fue revisado de manera individual y de forma colaborativa, en sesiones de revisión por pares. Se aplicó una escala de cumplimiento (C: cumple completamente, P: cumple parcialmente, NC: no cumple, NA: no aplica) para cada criterio establecido.

Además, se recolectaron observaciones cualitativas sobre fortalezas y aspectos a mejorar en cada artefacto, lo que permitió consolidar un análisis integral sobre el estado actual de la documentación de diseño.

Conclusiones

La evaluación de los artefactos de diseño del software permitió evidenciar avances significativos en la calidad de la documentación generada, especialmente en cuanto al uso de diagramas UML, estructura clara y trazabilidad con los requisitos. Sin embargo, se identificaron áreas de mejora en la coherencia entre documentos y en la descripción textual de ciertos procesos del sistema. La implementación de instrumentos de verificación ha sido clave para reforzar la estandarización y la calidad documental. Se recomienda continuar con procesos de revisión iterativa para mantener la calidad y consistencia en fases posteriores del desarrollo.

Bibliografía

- IEEE Std 1016-2009. *Standard for Information Technology—Systems Design Description (SDD)*.
- SENA (2025). *Material formativo del componente 9*.
- Pressman, R. S. (2010). *Ingeniería del software: un enfoque práctico*. McGraw-Hill.
- shortDOI: <https://doi.org/10/dq7>